



Coordinación de Tecnología de Comunicación, Participación e Información

Subcoordinación de Servicios Documentales y Sistemas de Información

Servicios de Información del Cenca

(CP 1311.1)

Informe final

Jefe de Proyecto: Neftalí Flores Guzmán

Participantes:
Arias Arteaga Oscar
Castro Siller Javier
Mota Concha Ernesto
Navarro Suástegui Patricia
Ruiz Flores Carlos
Vargas Suárez Verónica

México, 2013

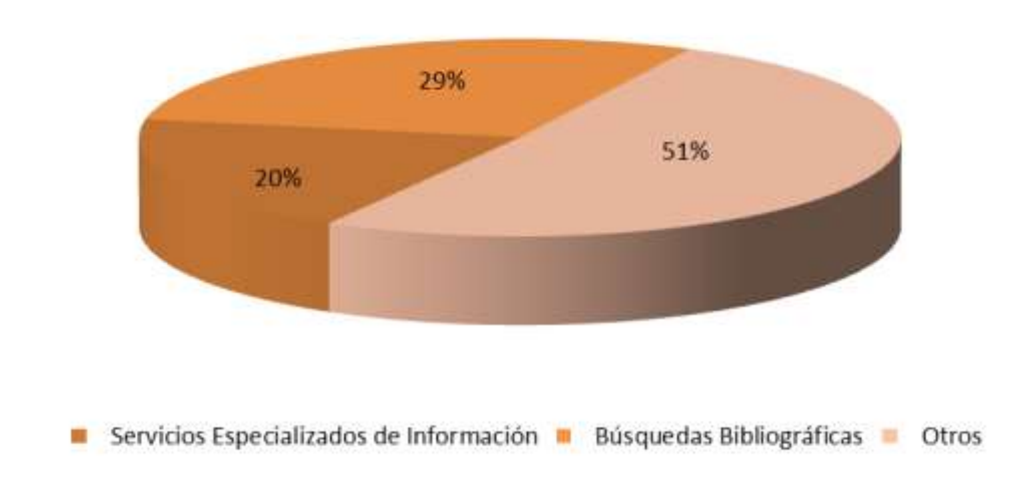
FI.C0.4.40.1





Resumen ejecutivo

Durante 2013 el Centro de Conocimiento del Agua (Cenca), continuó con la elaboración y envió de los servicios de información tecnológica, tanto períodicos como por solicitud. Asímismo, puso a disposición de los usuarios los servicios períodicos a través de su página web. Los servicios solicitados durante 2013 fueron 102, con la distribución que se muestra a continuación:



Servicios por solicitud proporcionados

Servicios Epecializados de Información (SEI)	**20**
Búsquedas Bibliográficas (BB)	**30**
Otros (documentos, datos, etcétera)	**52**
Total servicios:	**102**

Con respecto a 2012, los servicios por solicitud, tuvieron un decremento de 47 por ciento en promedio, debido principalmente a que los Especialistas del Instituto obtienen información, accesando a las bases de datos del Cenca a través del Internet lo cual no se refleja en el control que se lleva de los servicios proporcionados. En relación con los servicios de alerta se tuvo un decremento del diez por ciento con relación a 2012, debido a que el número de boletínes enviados fue menor al programado.





Objetivo del proyecto

Proporcionar servicios de de consulta a bases de datos nacionales e internacionales para los especialistas del IMTA.

Antecedentes

Los nuevos recursos desarrollados en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación, permite proporcionar servicios altamente especializados que facilitan a los especialistas, instituciones y centros de investigación el acceso a la información de alto valor agregado con lo cual es posibleanticiparl el surgimiento de problemas y la identificación de oportunidades, así como analizar de manera prospectiva la tendencia de aspectos relevantes. En consecuencia, el presente proyecto proporcionó servicios de consulta a base de datos nacionales e internacionales para que los especialistas del IMTA accedan a información precisa, oportuna, pertinente y de alto valor en cumplimiento de sus actividades institucionales,

Resultados obtenidos

A través del suministro de los servicios de alerta (programados) y la atención de los servicios por solicitud, se logró cumplir con las metas establecidas, ya que para los primeros se superó el número de servicios proporcionados y para los segundos se cumplió la meta en un 100 por ciento.

Los servicios proporcionados durante 2013 se resumen en la siguiente tabla:

Servicios de Información	Servicios Proporcionados 2013
SERVICIOS DE ALERTA: • **Boletines de Alerta** ○ Noticias nacionales ○ Nuevas adquisiciones ○ Eventos técnicos nacionales e internacionales	 2,577 noticias 5 números 6 números
SERVICIOS POR SOLICITUD: • **Servicio Especializado de Información** • **Búsquedas Bibliográficas** • **Otros (documentos, datos, etcétera)**	 20 servicios 30 búsquedas 52 servicios
SERVICIOS VIA WEB: • **Accesos a la página del Cenca** • **Páginas vistas** • **Títulos de revistas consultados** • **Fascículos consultados** • **Resúmenes consultados** • **Artículos recuperados**	 23,993 accesos 133,146 páginas 1,621 títulos 737 fascículos 317 resúmenes 941 artículos
SERVICIOS BIBLIOTECARIOS: • **Concurrencia** • **Consulta** • **Préstamos** • **Fotocopias** • **Documentos enviados** • **Préstamos interbibliotecarios** • **Índices del DOF enviados**	 2,458 usuarios 1,736 consultas 511 préstamos 13,430 copias 85 documentos 16 préstamos 217 índices

Servicios de Alerta

- ## Boletines de Alerta

Noticias nacionales relevantes sobre el agua

Durante 2013 se incluyeron 2,577 noticias en el Boletín de Noticias Relevantes sobre el Agua editado diariamente, lo que representa, en promedio, 11 noticias por día. Con respecto a 2012 se tuvo un decremento del 23 por ciento, al pasar de 3,354 noticias publicadas en 2012 a 2,577 en 2013. En el **anexo 1** se presenta el listado con el número de especialistas que reciben este servicio.



NOTICIAS NACIONALES RELEVANTES SOBRE EL AGUA

Martes 3 de diciembre de 2013

Si desea información adicional de este servicio por favor marcar el (777) 329 36 00 extensión 141 ó 143

Conagua desarrolla infraestructura hidráulica para cumplir compromisos de gobierno

Radio Fórmula

Ciudad de México, 2 de diciembre. Para contribuir al cumplimiento de los 25 compromisos del Gobierno de la República en materia de agua, la Conagua tiene programada la construcción de cinco acueductos, siete obras de drenaje, seis sistemas integrales de agua potable, tres plantas de tratamiento, dos desalinizadoras y dos túneles de drenaje. Lo anterior lo informó Óscar Hernández López, subdirector de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento, quien dijo que esa infraestructura estratégica, se suma a las 21 grandes obras que están en proceso de construcción. Así como a las 46 mega obras programadas y a las más de 10 mil que se desarrollan como parte de los programas federales de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas, para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales, y de Tratamiento de Aguas Residuales. Al participar en el XXVII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, organizado por el Colegio de Ingenieros Civiles de México, refirió que esas obras son indispensables para logra objetivos como incrementar la cobertura y regular los servicios de agua potable y alcantarillado, mejorar las eficiencias de los servicios de agua en los municipios y la industria.

Sequía, es de alto riesgo para Los Altos de Jalisco

Milenio

Guadalajara, 3 de diciembre. La sequía es cíclica, pero en tiempos de cambio climático, la estadística señala que las regiones de por sí secas, vivirán el fenómeno de forma más extrema. Es el caso de Los Altos de Jalisco y del estado de Aguascalientes, donde la alta productividad pecuaria y la agricultura empresarial -respectivamente- están en riesgo porque llueve menos y la demanda del recurso se incrementa. Por ello, la Comisión Nacional del Agua (CNA) ha puesto a consulta en el seno del Consejo de Cuenca del río Santiago un informe denominado "Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía". Un estudio similar está en la misma etapa en el consejo de la cuenca vecina, del río Lerma. En ambas demarcaciones se concentra arriba de 30 por ciento del producto interno bruto agropecuario del país, lo que hace delicado cualquier planteamiento porque entraña riesgos económicos, pero además, podría amenazar los derechos de los particulares, lo que ha generado polémica al interior del grupo de consulta, que ya se reunió a discutirlo en Guanajuato el pasado 8 de noviembre.

Analiza Panamá impacto del cambio climático en el agua

Info7

Panamá, 2 de diciembre. El taller "Adaptación al Cambio Climático en el Sector del Agua: Cómo responde la Investigación a las necesidades de los Tomadores de Decisión", se desarrolla a puerta cerrada en las instalaciones de la Ciudad del Saber, en las afueras de la capital panameña. La actividad ha sido organizada por el canadiense Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, por sus siglas en inglés), y el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC), un organismo internacional establecido en 1992 para promover el desarrollo sostenible de los trópicos húmedos de la región. El taller fue convocado para articular el trabajo que se avanza en los proyectos que se realizan en islas del Caribe, Argentina, Bolivia, Chile, Guatemala, Costa Rica y Panamá, indicó un comunicado de los organizadores. Se enmarca en la inversión que Gobiernos y organizaciones internacionales han dispuesto para evaluar y planificar la adaptación a nivel nacional frente a los impactos del cambio climático, en particular en cuanto al manejo del agua, de acuerdo a la información oficial.

El Cenca Noticias se envía a 303 especialistas del IMTA y del sector agua de México.

Nuevas adquisiciones

Incluye las fichas bibliográficas relacionadas con libros, manuales, conferencias, reportes, etcétera, de reciente adquisición para el enriquecimiento del acervo bibliográfico del Cenca. Durante 2013 se publicaron 5 números de este boletín (**anexo 2**)



CENTRO DE CONOCIMIENTO DEL AGUA

Boletín de nuevas adquisiciones

Septiembre 2013



2013 ASME Boiler & pressure vessel code VIII : rules for construction of pressure vessels division 1 / ASME Boiler and Pressure Vessel Committee. New York : ASME, ©2013, 707 p. The International Boiler and Pressure Vessel Code establishes rules of safety — relating only to pressure integrity — governing the design, fabrication, and inspection of boilers and pressure vessels, and nuclear power plant components during construction. The objective of the rules is to provide a margin for deterioration in service. Advancements in design and material and the evidence of experience are constantly being added. **G 628.76041 A69 28454**	
The membrane-coupled activated sludge process in municipal wastewater treatment / B. Günder. Lancaster, PA.: Technomic, ©2001, 186 p. The volume offers a thorough survey of current know-how, an explanation of the operational MCASP in municipal plants with full-scale membrane modules, and a description of its advantages and disadvantages. A new approach for calculating excess sludge production and oxygen consumption for the oxidation of carbon compounds is discussed. This book also addresses the relationships between the alpha factor and the concentration of mixed liquor suspended solids, as well as engineering issues such as: membrane performance, energy requirements, and the removal performance of membrane systems. G 628.354 G68 28455	
Membrane treatment for drinking water and reuse applications: a compendium of peer-reviewed papers / Kerry J. Howe, ed. Denver.: AWWA, ©2006, 667 p. This book presents research and case study papers published in the field of membrane technology for water treatment and reuse. The papers were published at the 2004 AWWA Annual Conference and Exposition, the 2004 Water Quality Technology Conference and Exposition, and the 2005 AWWA Membrane Technology Conference and Exposition. Expert reviewers selected these papers as the "best of the best" in membrane technology. All areas of membrane technology and its use are covered, from pretreatment to operations, fouling, residuals disposal, reuse, regulations, and many other topics. **G 628.164 H85 28456**	
Water and wastewater technology / Mark J. Hammer, Mark J. Hammer, Jr. 7th ed. Upper Saddle River, NJ.: Prentice-Hall, ©2012, 460 p. This seventh edition continues its tradition of coverage water processing principles and modern management practices, but now integrates a new emphasis on sustainability throughout. Comprehensive coverage of topics such as: Water processing, water distribution, wastewater collection, conventional and advanced wastewater treatment, and sludge processing. **G 628.1 H72 28457**	
Best practice guide on metals removal from drinking water by treatment / M. Ersoz, L. Barrot. London.: IWA Publishing, ©2012, 101 p.	

Eventos técnicos nacionales e internacionales

Contiene información relacionada con cursos, talleres, congresos, conferencias, seminarios, simposios y demás eventos relacionados con el agua, a celebrarse en los próximos meses. Este boletín proporciona datos del evento tales como: organizador, lugar, duración, etcétera.

Durante 2013 se enviaron 6 números de este boletín.







Tablas de contenido de revistas

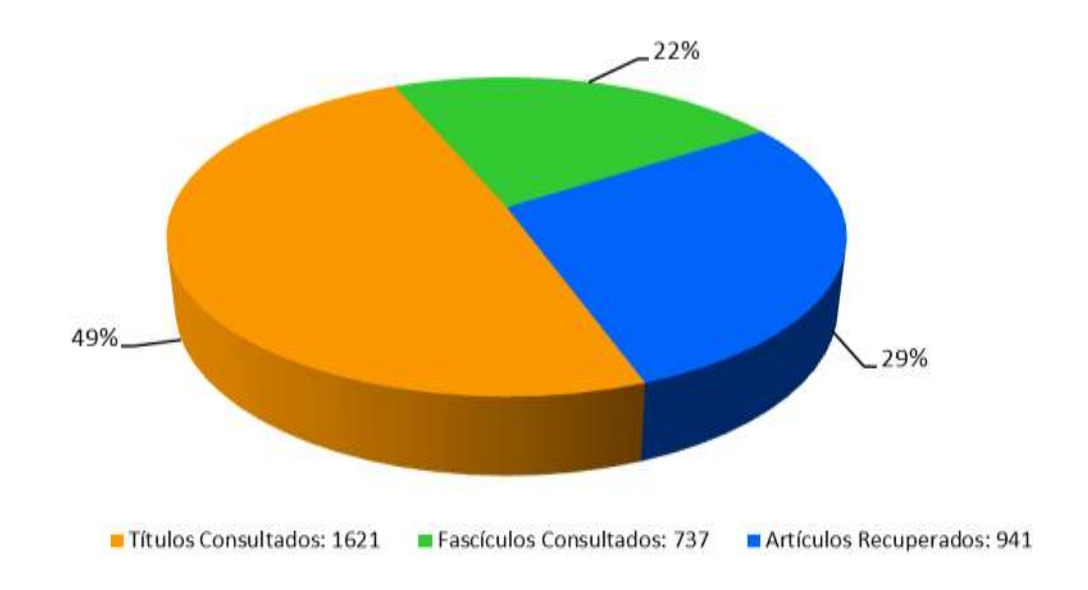
Las tablas de contenido permiten estar actualizado sobre temas de interés, relacionados con la problemática del agua, a través de información relevante y oportuna publicada en revistas especializadas, nacionales e internacionales. Las publicaciones periódicas que conforman las bases de datos del Cenca son multidisciplinarias y algunos títulos cuentan con acceso al texto completo. Los títulos están agrupados de acuerdo con la especialidad de cada Coordinación, como se muestra a continuación:

Coordinación	Títulos de revista
Hidráulica	46
Hidrología	65
Riego y Drenaje	50
Tratamiento y Calidad del Agua	71
Desarrollo Profesional e Instiucional	20
Comuicación, Participación e Información	26

Más 16 títulos de revistas con acceso libre.

El acceso a cada uno de los títulos es a través del vínculo asignado a cada grupo de revistas o bien a través de la página del Cenca: Tablas de contenido.

A continuación muestra el acceso que se tuvo a las revistas electrónicas a través de la página del Cenca:



En 2013, el Cenca se suscribió a 36 revistas electrónicas. Con base en los datos de la gráfica anterior y el número de revistas electrónicas suscritas, las estadísticas de uso muestran que, en promedio:

- Cada revista se consultó 45 veces.
- Por cada revista se consultaron 20.5 fascículos.
- En cada revista se recuperaron 26 artículos.

Cápsulas de Conocimiento

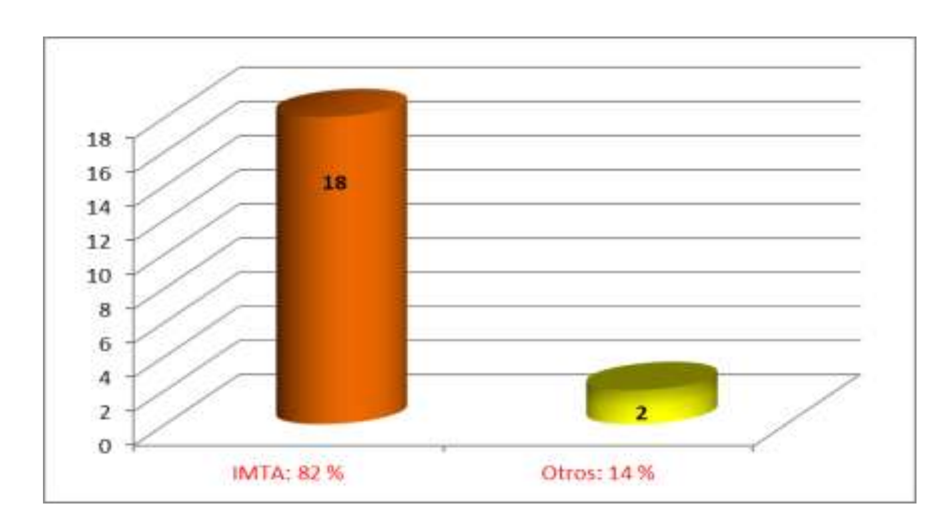
El número de Cápsulas de Conocimiento que se publicaron en el sitio web del Cenca en 2013 fue de 28, como puede apreciarse enseguida:

- Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento: Alcantarillado sanitario
- Analisis espacial de las regiones más vulnerables ante las sequías en México
- Informe de Avances del Programa Especial de Cambio Climático 2009 - 2012
- El Agua, Fuente de Vida
- Agua urbana en el Valle de México: ¿Un camino verde para mañana?
- Programa Nacional contra Inundaciones
- Manual de Instalación de Tubería para Drenaje Sanitario
- Análisis de la problemática de la sequía 2011 y 2012 y sus efectos en la ganadería y la agricultura de temporal
- Hacer posible la reforma de la gestión del agua en México
- Agua: Tarifas, escasez y sustentabilidad en las megaciudades
- Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Cambio Climático
- México ante el cambio climático
- Cambio climático global: causas y consecuencias
- Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio
- Drought monitoring and early warming: concepts, progress and future challenges
- Manual sobre higiene y saneamiento ambiental
- Mexico - Prolonged Drought Devastates Grain and Feed Sector
- Gestión del agua en un contexto de incertidumbre y riesgo
- Atlas del agua en México 2012
- El IMTA y el control biológico de maleza acuática en distritos de riego del país
- Coordinará Semarnat los trabajos para integrar el Sistema Nacional de Cambio Climático
- La crisis mundial del agua
- Natural Solution for Water Security
- Derechos hacia el final
- Evaluaciónes sobre el desempeño ambiental: México 2013
- La Cultura del Agua Lecciones de la América Indígena
- Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en el Estado de Morelos
- Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor

Servicios por solicitud

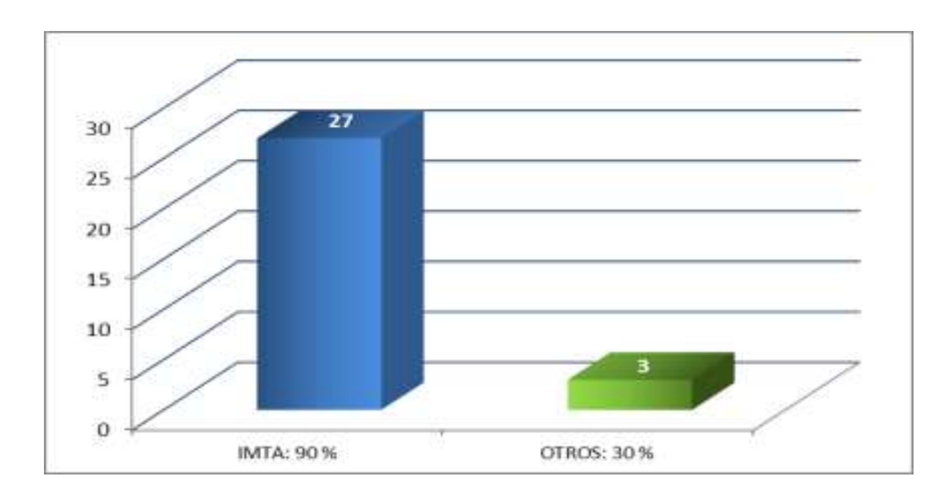
El número de servicios por solicitud atendidos fue de **102** distribuidos como sigue: Servicios Especializados de Información (SEI) 20, Búsquedas Bibliográficas (BB) 30, Otros (documentos, datos, etcétera) 52. En el anexo 3, se presentan con detalle los servicios proporcionados.

- Servicios Especializados de Información: 20



- Búsquedas Bibliográficas: 30

La siguiente gráfica muestra la distribución de las Búsquedas Bibliográficas Internacionales solicitadas tanto por los Especialistas del IMTA, como por Especialistas de la Comisión Nacional del Agua y de otros sectores como el educativo principalmente.



- Otros (documentos, datos, etcétera): 52

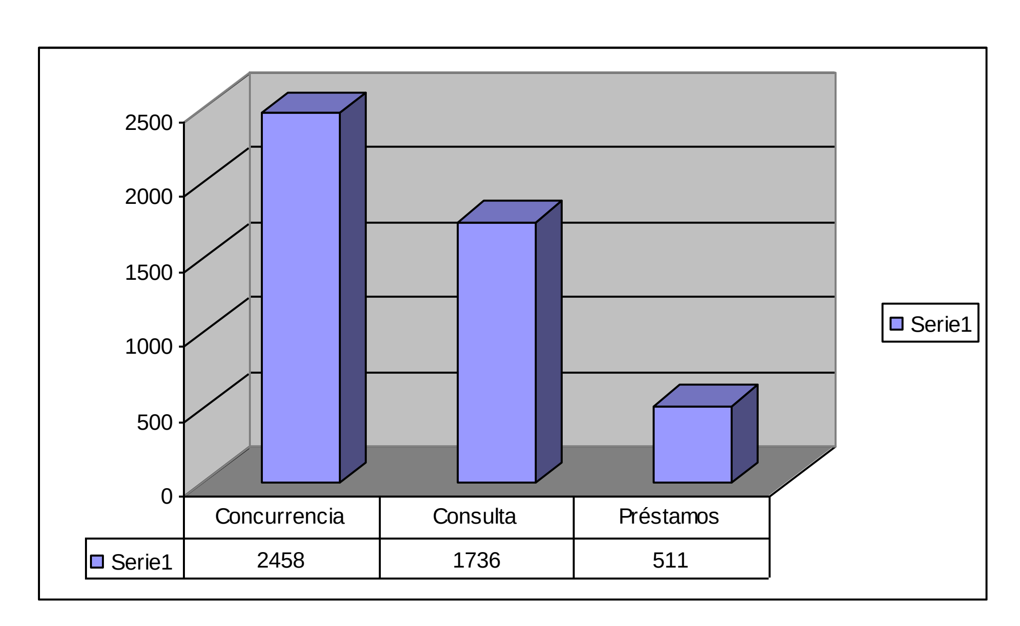
Servicios Bibliotecarios

En el Centro de Conocimiento del Agua se prestan servicios bibliotecarios y hemerotecarios que consisten en orientación, consulta, préstamos y fotocopiado principalmente, con relación a los servicios que se prestan y el acceso a los mismos, los usuarios también reciben orientación en torno a otros servicios que se proporcionan tales como la consulta a la Base de Datos Internacionales, Servicios Especializado de Información, Búsquedas Bibliográficas Internacionales y en el acervo del Cenca, consulta vía Internet y al Diario Oficial de la Federación, entre otros. Adicionalmente, se atienden solicitudes de Préstamo Interbibliotecario apoyando a los usuarios en la gestión del mismo con la institución de su interés. En 2013 se llevaron a cabo 16 préstamos interbibliotecarios.

En cuanto a los servicios proporcionados:

En el año de 2013 concurrieron al Centro de Conocimiento del Agua 2,458 usuarios, esta cifra representa un incremento respecto a la concurrencia de 2012 del 11%. Se realizaron 1736 consultas en nuestro acervo a través de la base de datos con un aumento del 11% en relación con el año próximo pasado. Se solicitaron 511 préstamos a domicilio de documentos bibliográficos teniendo un incremento del 29.36% comparado con el 2012.

En la siguiente gráfica se muestra la concurrencia, las consultas y los préstamos que se atendieron en el Cenca, durante 2013:



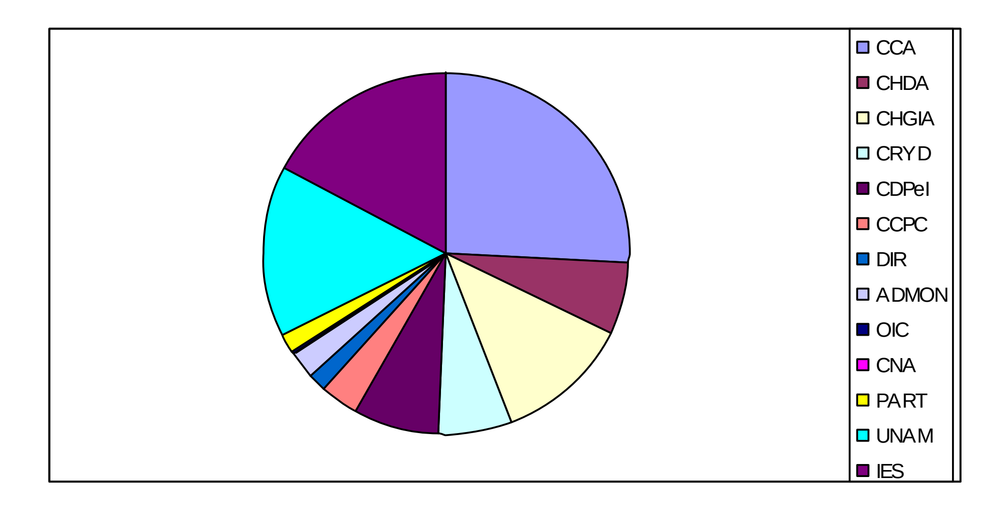
	Concurrencia	Consulta	Préstamos
Serie1	2458	1736	511



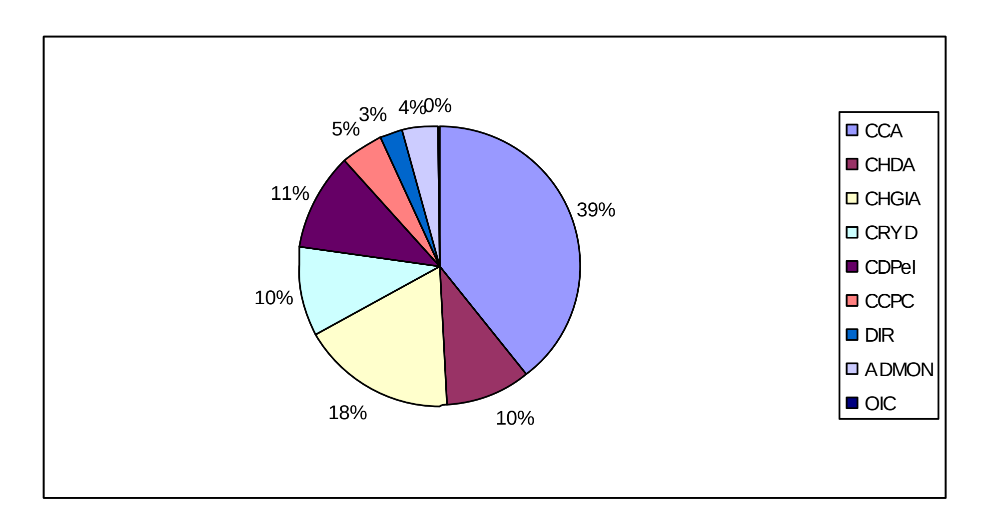


De la gráfica puede *observarse* que cada especialista que concurre al Cenca, realiza 0.7 consultas al acervo de la biblioteca y pide en préstamo 0.20 libros.

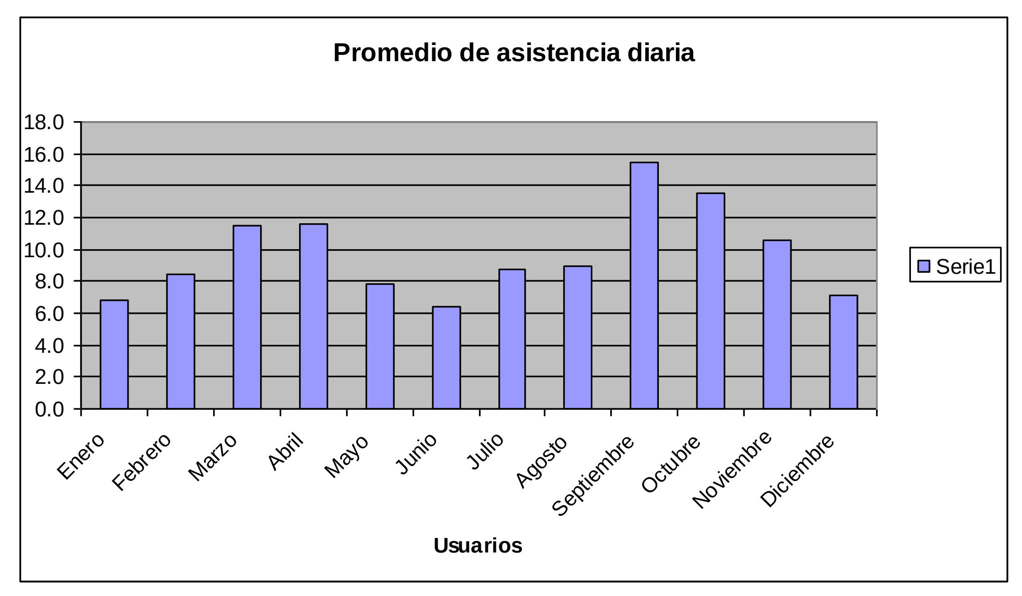
Asimismo, la Concurrencia al Cenca por área puede apreciarse en la siguiente gráfica:



La concurrencia por Coordinación se muestra en la siguiente gráfica:



La concurrencia promedio diaria al CENCA fue la siguiente:



En cuanto al *Diario Oficial de la Federación,* en 2013 se enviaron 16 documentos solicitados. Los artículos enviados de 2007 a 2013 sumaron 1,597 que en promedio significa enviar 228 artículos por año.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

Año	Artículos
2007	291
2008	234
2009	461
2010	258
2011	237
2012	100
2013	16
Total:	1,597

Los detalles pueden consultarse en el **anexo 4**.


IMTA
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua


SEMARNAT
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

A N E X O S





A N E X O 1

Boletín de Noticias Nacionales Relevantes sobre el Agua





Centro de Conocimiento del Agua

Noticias relevantes sobre el agua

Directorio por área

Area	Especialistas
Director General	1
CEA Querétaro	4
Gerencia Operativa CCVM	3
Varios	7
César Herrera, et al.	7
CAED Durango - CEAEO Oaxaca	5
Semarnat	3
Conagua	2
Subtotal	32
OIC IMTA	2
Coordinadores	8
Tratamiento y Calidad del Agua	4
Riego y Drenaje	4
Hidrología	4
Hidráulica	4
Desarrollo Profesional e Institucional	4
Comunicación Participación e Información	4
Administración	4
Asesores	7
Unidad Jurídica	3
Subtotal	48
Tratamiento - Potabilización - Aguas Residuales	19
Calidad del agua	7
Hidrobiología	12
Coordinación RyD - Contaminación - Conservación	15
Operación y Mantto - Ingeniería de Riego	20
Coord Hidrología - Hidro Subterránea - Hidrometeo	18
Hidrología y Mecánica de Ríos	12
Gestión Integrada	10
Coord Hidráulica - Hca Ambiental - Hca Urbana	17
Obras y Equipos Hidráulicos	13
Tecnología Apropiada	10
C Des Prof - Capac Externa - Educación y Cultura	13
Certificación Personal - Economía y Finanzas	14
C Comun y Partic - Difusión y Divulgación - Particip Social	13
Servicios Documentales - Vinculación y Comercialización	13
Admon-Des Humano-Rec Finan-Rec Mat-Informática y Tel	11
Ex IMTA et al	6
Subtotal	223
Total:	**303**





A N E X O 2

Boletín de nuevas adquisiciones





CENTRO DE CONOCIMIENTO DEL AGUA

Boletín de nuevas adquisiciones

Octubre 2013

Biogas from waste and renewable resources: an introduction / Dieter Deublein, Angelika Steinhauser. 2nd ed. Weinheim : Wiley-VCH, ©2012, 550 p.

The book covers both the biological and technical aspects of biogas generation. The full range of biogas substrates and processing modes is explained, from agricultural and industrial waste to marine algae and sediment. On-site use of biogas for conversion into electricity, fuel and heat is also discussed, as are safety and regulatory issues. Many real-life examples of European biogas plants already in operation illustrate the contents, as do numerous schemes, diagrams and summary tables. For this new edition, biogas analytics and quality control required for feeding biogas into natural gas networks are included, as is a completely new chapter on the microbiology of biogas-producing bacterial communities.

G 665.776 D36 28487



Green technologies for wastewater treatment: energy recovery and emerging compounds removal / Giusy Lofrano, ed. Dordrecht : Springer, ©2012, 92 p.

In order to analyse the challenges posed by the quest for sustainability, this book evaluates water management together with energy use. The strong effects that the release of emerging pollutants such as endocrine disruptors, pharmaceuticals, and personal care products have in wastewater reuse applications are examined, as well as the need to optimize the energy consumption in wastewater treatment.

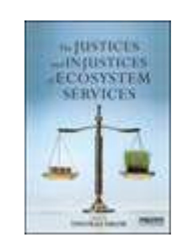
G 628.162 L23 28488



The justices and injustices of ecosystem services / Thomas Sikor, ed. Oxon : Routledge, ©2013, 210 p.

In this book the authors establish important new middle ground in arguments between conservationists and critics of market-based interventions such as Payment for Ecosystem Services. Neither can environmental management be separated from justice concerns, as some conservationists like to believe, nor is it in fundamental opposition to justice, as critics like to put it. The book develops this novel interpretation of justice in environmental management through analyses of prominent governance interventions and the conceptual underpinnings of the ecosystem services framework.

G 577 S79 28489



The social function of science / J.D. Bernal. London : Faber and Faber, ©2010, 482 p.

This book is Bernal's attempt to ensure that science would no longer be just a protected area of intellectual inquiry, but would have as an inherent function the improvement of life for mankind everywhere. It was a groundbreaking treatise both in exploring the scope of science and technology in fashioning public policy, with Bernal arguing that science is the chief agent of change in society, and in devising policies that would optimize the way science was organized.

G 303.483 B16 28490



Hydrodynamics / Daniel Bernoulli. **Hydraulics** / Johann Bernoulli. New York : Dover, ©1968, 456 p.

Este libro es una traducción del original publicado en latín en 1738. Los traductores son Thomas Carmody y Helmut Kobus, y el prefacio de esta edición en inglés es de Hunter Rouse.

G 532.5 B16 28491



Cooperative strategy: competing successfully through strategic alliances / Pierre Dussage, Bernard Garrette. Chichester : John Wiley, ©1999, 236 p.

In recent years, corporate giants have increasingly turned to alliances in order to develop new products and technologies, enter new markets, and globalize their activities. Indeed, no one firm, however dominant, can beat the competition entirely on its own. As the dynamics of the business landscape change and alliances become an increasingly used competitive weapon, this book will enable managers to plan, implement and make the best use of strategic alliances.

G 658.044 D48 28492



El monitoreo social del derecho humano al agua y saneamiento / Judith Domínguez... *et al*. México : El Colegio de México, ©2013, 167 p.

El fin de esta investigación es contribuir a la construcción de un proceso de monitoreo social en agua potable y saneamiento continuo, representativo e incidente en la toma de decisiones, que forme capital social, que incentive el involucramiento de toda la población en sus actividades, más allá del monitoreo del ejercicio de los recursos federales y que desincentive malas prácticas en la provisión de los servicios y en los canales de participación ciudadana.

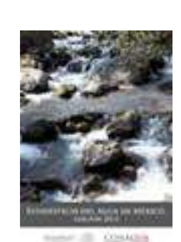
G 333.911072 D43 28493



Estadísticas del agua en México, edición 2012 / Conagua. México : Semarnat, ©2013, 133 p.

Las *Estadísticas del Agua en México, edición 2012* describen la información más relevante sobre el agua en nuestro país. Incluyen el contexto geográfico y socioeconómico, la situación de los recursos hídricos, los usos del agua, la infraestructura hidráulica, los instrumentos de gestión del agua, los datos relevantes por región hidrológica-administrativa, entre otras estadísticas.

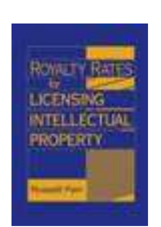
G 363.61072021 C23 28494



Royalty rates for licensing intellectual property / Russell Parr. Hoboken : John Wiley, ©2007, 219 p.

The book includes critical information on financial theory, rules of thumb, industry guidelines, litigation based royalty rates, and tables of actual rates from real deals for different industries.

G 346.048 P53 28495



Energía solar fotovoltaica / Miguel Ángel Sánchez Maza, coord. México : Limusa, ©2013, 314 p.

El libro trata temas como: componentes de la radiación solar, componentes de un sistema solar

fotovoltaico, diseños y cálculos, instrumentos de medida usados en instalaciones solares fotovoltaicas, protección y mantenimiento de instalaciones, costos y presupuestos, e impacto ambiental.

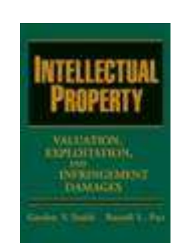


Wind power generation and wind turbine design / Wei Tong, ed. Billerica, MA : WIT Press, ©2010, 725 p.



This book provides engineers and researchers in both the wind power industry and energy research community with comprehensive, up-to-date, and advanced design techniques and practical approaches. The topics addressed in this book involve the major concerns in the wind power generation and wind turbine design, and include the more recent developments in wind power generation. This book is a useful and timely contribution to the wind technical community and suitable as a textbook for both undergraduate and graduate students.

Intellectual property: valuation, exploitation, and infringement damages / Gordon Smith, Russell Parr. Hoboken, NJ : John Wiley, ©2005, 864 p.



This book is designed to simplify the process of attaching a dollar amount to intangible assets, be it for licensing, mergers and acquisitions, loan collateral, or investment purposes. It provides practical tools for evaluating the investment aspects of licensing and joint venture decisions, and discusses the legal, tax, and accounting practices and procedures related to such arrangements; examines the business economics of strategies involving intellectual property licensing and joint ventures; and provides analytical models that can be used to determine reasonable royalty rates for licensing and for determining fair equity splits in joint venture arrangements.

Free flow: reaching water security through cooperation / Stuart Fairbrother, project manager. Paris : UNESCO, ©2013, 336 p.



The book is fully illustrated with over 100 authors' work on water management and cooperation at international, regional, national, municipal and local levels. Their commentaries draw upon experiences from around the world, reflecting how people are changing their interaction with water to improve sustainable development. The publication reflects progresses and challenges in these fields, highlighting good practices in a wide variety of societies and disciplines. The book strives to project experiences into future actions and encourages further institutional commitments to better understand effectively and manage water cooperation in order to achieve sustainable development.

Preparing for the third decade of the National Water-Quality Assessment Program / National Research Council. Washington, DC : National Academies Press, ©2012, 185 p.



The first two decades of the U.S. Geological Survey's National Water Quality Assessment (NAWQA) Program have provided a successful and useful assessment of U.S. water-quality conditions, how they have changed over time, and how natural features and human activities have affected those conditions. Now, planning is underway for the third decade (Cycle 3) of the Program outlined in the Science Plan, with challenges including ensuring that the NAWQA remain a national program in the face of declining resources, balancing new activities against long-term studies, and

maintaining focus amidst numerous and competing stakeholder demands. **G 363.7394073 N33 28500**	

CENTRO DE CONOCIMIENTO DEL AGUA

Boletín de nuevas adquisiciones

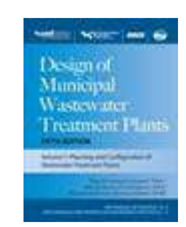
Septiembre 2013

2013 ASME Boiler & pressure vessel code VIII : rules for construction of pressure vessels division 1 / ASME Boiler and Pressure Vessel Committee. New York : ASME, ©2013, 707 p. The International Boiler and Pressure Vessel Code establishes rules of safety — relating only to pressure integrity — governing the design, fabrication, and inspection of boilers and pressure vessels, and nuclear power plant components during construction. The objective of the rules is to provide a margin for deterioration in service. Advancements in design and material and the evidence of experience are constantly being added. **G 628.76041 A69 28454**	
The membrane-coupled activated sludge process in municipal wastewater treatment / B. Günder. Lancaster, PA : Technomic, ©2001, 186 p. The volume offers a thorough survey of current know-how, an explanation of the operational MCASP in municipal plants with full-scale membrane modules, and a description of its advantages and disadvantages. A new approach for calculating excess sludge production and oxygen consumption for the oxidation of carbon compounds is discussed. This book also addresses the relationships between the alpha factor and the concentration of mixed liquor suspended solids, as well as engineering issues such as: membrane performance, energy requirements, and the removal performance of membrane systems. G 628.354 G68 28455	
Membrane treatment for drinking water and reuse applications: a compendium of peer-reviewed papers / Kerry J. Howe, ed. Denver : AWWA, ©2006, 667 p. This book presents research and case study papers published in the field of membrane technology for water treatment and reuse. The papers were published at the 2004 AWWA Annual Conference and Exposition, the 2004 Water Quality Technology Conference and Exposition, and the 2005 AWWA Membrane Technology Conference and Exposition. Expert reviewers selected these papers as the "best of the best" in membrane technology. All areas of membrane technology and its use are covered, from pretreatment to operations, fouling, residuals disposal, reuse, regulations, and many other topics. **G 628.164 H85 28456**	
Water and wastewater technology / Mark J. Hammer, Mark J. Hammer, Jr. 7th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall, ©2012, 460 p.	

This seventh edition continues its tradition of coverage water processing principles and modern management practices, but now integrates a new emphasis on sustainability throughout. Comprehensive coverage of topics such as: Water processing, water distribution, wastewater collection, conventional and advanced wastewater treatment, and sludge processing. **G 628.1 H72 28457**	
Best practice guide on metals removal from drinking water by treatment / M. Ersoz, L. Barrot. London : IWA Publishing, ©2012, 101 p. This *Best Practice Guide* describes drinking water standards and regulations, and explains the impact of a range of water treatment processes on metal levels in drinking water. Its objectives are to provide a basis for assessing the extent of problems and to identify appropriate water treatment options. The Guide provides a reasoned guide to selection of key water treatment processes. Each chapter focuses on a specific water treatment process and has been written by experts in that particular process. **G 628.162 E57 28458**	
Milestones in water reuse: the best success stories / Valentina Lazarova… *et al*., eds. London : IWA Publishing, ©2013, 375 p. This book illustrates the benefits of water reuse in integrated water resources management and its role for water cycle management, climate change adaptation and water in the cities of the future. Selected case studies are used to illustrate the different types of water reuse. The various aspects related to water reuse are covered, including treatment technologies, water quality, economics, public acceptance, benefits, keys for success and main constraints. **G 363.7284 L14 28459**	
Reduction, modification and valorisation of sludge (REMOVALS) / Christophe Bengoa... *et al*., eds. London : IWA Publishing, ©2011, 206 p. This volume aims at developing strategies for the disposal and reuse of waste sludge. It aims to develop several processes for reducing both amount and toxicity of sludge, with simultaneous transformation into green energy vectors such as methane or hydrogen. Mesophilic and mainly thermophilic and autothermophilic conditions are explored as classical alternatives for sludge stabilisation, assuring sanitary conditions of the treated sludge. Valuable materials are obtained from sludge, such as activated carbons, which are used in conventional adsorption processes and in innovative advanced oxidation processes. **G 628.354 B16 28460**	
Solids process design and management / WEF, EPA. Alexandria, VA : WEF, ©2012, 1069 p. This publication's 26 chapters include contemporary new material on planning, public outreach and involvement, solids production and characterization, design approach, conveyance, conditioning, thickening, waste minimization, anaerobic and aerobic digestion, dewatering, composting, alkaline treatment, disinfection and stabilization, thermal drying, thermal oxidation, pyrolysis and gasification, transport and storage, odor management, sidestreams, instrumentation and monitoring, land application and product distribution, landfill management, emerging technologies, and treatment and utilization of green gases. **G 628.44 W13 28461**	

Design of municipal wastewater treatment plants / WEF, ASCE*.* 5th ed. Alexandria, VA : WEF, ©2010, 3 v.

This manual incorporates the collective experience of more than 300 practicing professionals, providing new information on membranes, energy conservation, enhanced nutrient-control systems, odor control, approaches to minimizing biosolids production, and more. Design examples also are provided to show how the guidelines and practice can be applied.



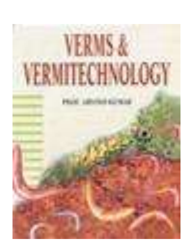
The complete technology book on vermiculture and vermicompost / NPCS Board of Consultants & Engineers*.* New Delhi : Asia Pacific Business Press, ©2004, 354 p.

This book deals with advantages of vermicomposting in daily life, vermiculture v/s vermicomposting, earthworms: ecological types, physical and chemical effects of earthworms on soils, fertilizers use and deterioration of soil environment, vermicomposting materials, feeding vermicomposting materials, ideal conditions for life of earthworms, and earthworms and their application in organic agriculture, maintenance of vermicomposting beds, etcetera.



Verms & vermitechnology / Arvind Kumar*.* New Delhi : A.P.H. Publishing, ©2005, 200 p.

In over a score of contributed papers, eminent scientists from different Indian universities and research institutions, endeavor to provide an informative review of the modern developments in the field of vermitechnology, besides reporting about their own research efforts focusing on varied themes. The contents of the book cover the feasibility and applications of vermitechnology for preparation of vermicompost and vermifeed from the waste organic biomass.



The theory and practice of innovation policy: an international research handbook / R. Smits, S. Kuhlmann, P. Shapira, eds.*.* Cheltenham : Edward Elgar, ©2010, 481 p.

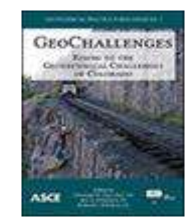
This handbook takes a systemic approach, recognizing the importance of learning processes including policy learning. It documents the close interaction between analytical work on innovation and the formulation and implementation of innovation policy. The list of authors includes leading experts from Europe and the US, and the topics span from research policy and intellectual property rights to military innovation and technology assessment.



Handbook of regional innovation and growth / P. Cooke...*et al.*, eds. Cheltenham : Edward Elgar, ©2011, 625 p.

Today, economic growth is widely understood to be conditioned by productivity increases which are, in turn, profoundly affected by innovation. This volume explores these key relationships between innovation and growth, bringing together experts from both fields to compile a unique Handbook.



GeoChallenges: rising to the geotechnical challenges of Colorado: proceedings / C. Goss, J. Strickland, R. Wiltshire, eds. Reston, VA : ASCE, ©2013, 243 p. This Geotechnical Practice Publication contains 16 papers that address the geotechnical challenges in geologic hazards, nondestructive evaluation, geo-construction, and the ground itself. Topics include: debris flow assessment and mitigation; rockfall rating systems; dam sinkhole evaluation; seismic imaging for landslide remediation; photogrammetry for mapping discontinuities, river morphology, and concrete damage; mine subsidence under levees; laramie formation claystone behavior; underdrains for construction on expansive soils; reinforced soil structures; bedrock settlement under dams; energy foundations; drilled shaft foundations; and tunnel rehabilitation. **G 624.1510788 G64 28467**	
Models: repositories of knowledge / S. Oswald, O. Kolditz, S. Attinger, eds. Oxfordshire : IAHS, ©2012, 370 p. Questions of global and climate change, use of energy resources and waste deposition, mean that work with groundwater now needs to include the interfaces to the atmosphere, surface waters and deeper formations that are potentially used for geothermal energy and CO2 storage, and ModelCARE2011 reflected that. This volume considers: Parameter estimation, Uncertainty, Numerical and computational methods, Reactive transport and bioremediation, Stochastic and multi-scale models, Couple processes in the subsurface, and Groundwater flow and climate. **G 551.49011 O78 28468**	
Numerical modeling of coupled phenomena in science and engineering: practical use and examples / M.C. Suárez, J. Bundschuh, F. Domínguez, eds. Berlin : CRC Press, ©2009, 461 p. The book provides a thorough presentation of the existing numerical techniques with specific applications to concrete, practical topics. The models and solutions presented here describe various systems: mechanical, biological, geophysical, technical, ecological, etc. The book is organized in thirty six chapters, each written by distinguished experts in their respective fields. The topics presented cover the current state of knowledge in numerical engineering practice including recent and ongoing developments and the presentation of new ideas for future research on applied computational engineering mathematics. **G 530.158 S86 28469**	
Introduction to the numerical modeling of groundwater and geothermal systems: fundamentals of mass, energy and solute transport in poroelastic rocks / J. Bundschuh, M.C. Suárez. Berlin : CRC Press, ©2009, 461 p. This book is an introduction to the scientific fundamentals of groundwater and geothermal systems. In a simple and didactic manner the different water and energy problems existing in deformable porous rocks are explained as well as the corresponding theories and the mathematical and numerical tools that lead to modeling and solving them. This approach provides the reader with a thorough understanding of the basic physical laws of thermoporoelastic rocks, the partial differential equations representing these laws and the principal numerical methods, which allow finding approximate solutions of the corresponding mathematical models. The book also presents the form in which specific useful models can be	

generated and solved.

G 551.49015118 B28 28470

Ecosystem ecology: a new synthesis / D. Raffaelli, C. Frid, eds. Cambridge : Cambridge University Press, ©2010, 162 p.

Unlike traditional reductionist approaches, the holistic perspective adopted here is able to explain the increasing range of scientific studies that have highlighted unexpected consequences of human activity, such as the lack of recovery of cod populations on the Grand Banks despite nearly two decades of fishery closures, or the degradation of Australia's fertile land through salt intrusion. Written primarily for researchers and graduate students in ecology and environmental management, it provides an accessible discussion of some of the most important aspects of ecosystem ecology and the potential relationships between them.

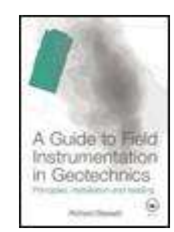
G 577 R51 28471



A guide to field instrumentation in geotechnics: principles, installation and reading / Richard Bassett. Oxon : Spon Press, ©2012, 214 p.

Geotechnical instrumentation is used for installation, monitoring and assessment on any sizeable project, particularly in urban areas, and is used for recording, controlled remedial work, and safety. This book deals with the conceptual philosophy behind the use of instruments, and then systematically covers their practical use. It is divided into displacement dominated systems and stress recording systems. The limitations are discussed and the theoretical background for data assessment and presentation are covered in some detail, with some relevant background material in theoretical soil mechanics.

G 624.1510284 B13 28472



Making innovation work: how to manage it, measure it, and profit from it / T. Davila, M. Epstein, R. Shelton. Upper Saddle River, NJ : Pearson, ©2013, 348 p.

Profitable innovation doesn't just happen. It must be managed, measured, and properly executed, and few companies know how to accomplish this effectively. This book presents a formal innovation process proven to work at HP, Microsoft, and Toyota to help ordinary managers drive top and bottom line growth from innovation. The authors have drawn on their unsurpassed innovation consulting experience, as well as a thorough review of innovation research. They show what works, what doesn't, and how to use management tools to dramatically increase the payoff from innovation investments.

G 658.4063 D33 28473



Corporate entrepreneurship and innovation: entrepreneurial development within organizations / M. Morris, D. Kuratko, J. Covin. 3rd ed. Mason, OH : South-Western, ©2011, 471 p.

More than simply discussing the concept in general, this book pursues the details involved when implementing an entrepreneurial strategy inside existing organizations. Each of the three major sections of the book is designed around a summary model of the Sustainable Corporate Entrepreneurship proves. This edition includes fifteen updated or new examples of corporate entrepreneurship in practice.

G 658.421 M45 28474



Cooperative strategy / J. Child, D. Faulkner, S. Tallman. 2nd ed. Oxford : Oxford University Press, ©2005, 457 p.

Strategic alliances are increasingly common, as many organizations look towards various partnering arrangements. This second edition presents different disciplinary perspectives (economics, strategy, organization theory) and numerous examples from the corporate world. The text has been revised and updated, taking account of new theoretical models, and its coverage of case studies has been extended.

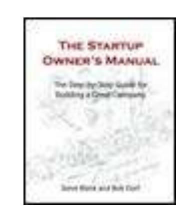
G 658.044 C39 28475



The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company / S. Blank, B. Dorf. Pescadero, CA : K&S Ranch Publishers, ©2012, 571 p.

This guide unlocks the secrets to startup success - walking you, step-by-step, through the tested and proven Customer Development process created by startup expert Steve Blank.

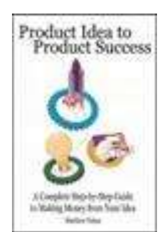
G 658.421 B21 28476



Product idea to product success: a complete step-by-step guide to making money from your idea / Matthew Yubas. Cardiff, NJ : Broadword Publishing, ©2004, 318 p.

Whether it's a new product idea or service, inventions abound. Coming up with the idea is one thing, getting it to fly is another. In this book, the author offers readers a comprehensive, complete, practical, and easy-to-understand guide to the process of bringing an invention to market. Anyone with a great idea for a new product or service can benefit from this book.

G 658.575 Y41 28477



Strategic alliances and process redesign: effective management and restructuring of cooperative projects and networks / Alexander Gerybadze. Berlin : Walter de Gruyter, ©1994, 314 p.

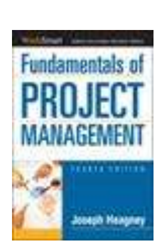
This book reviews new developments in business-oriented economics in order to establish convincing arguments for the efficiency and sustainability of collaborative ventures. It builds on the rich new literature on business process redesign and corporate renewal. This book develops process redesign further to enable the study of cooperative projects and open networks.

G 658.044 G56 28478



Fundamentals of project management / Joseph Heagney. New York : American Management Association, ©2011, 202 p.

Using a simple step-by-step approach, the book is the perfect introduction to project management tools, techniques, and concepts. Readers will learn how to: Develop a mission statement, vision, goals, and objectives; plan the project; create the work breakdown structure; produce a workable schedule; understand earned value analysis; manage a project team; and control and evaluate progress at every stage. Fully updated based on the latest version of the Project Management Body of Knowledge (PMBOK®), this up-to-the-minute guide is filled with tips and techniques for planning and executing projects on time, on budget, and with maximum efficiency.



G 658.404 H74 28479

Information, technology and innovation / John Jordan. Hoboken, NJ : John Wiley, ©2012, 396 p.

Revealing why traditional strategy formulation is challenged by the realities of the connected world, this book ties technology to business and social environments in an approachable, informed manner with innovative, big-picture analysis of what's taking place now in information strategy and technology.

G 303.483 J84 28480

Venture capital and the finance of innovation / A. Metrick, A. Yasuda. 2a ed. Hoboken, NJ : John Wiley, ©2011, 549 p.

In this book future and current venture capitalists will find a useful guide to the principles of finance and the financial models that underlie venture capital decisions. The text serves as an innovative model for the valuation of startups, and will familiarize you with the relationship between risk and return in venture capital, historical statistics on the performance of venture capital investments, total and partial valuation—and more.

G 332.04154 M37 28481

Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers / A. Osterwalder, Y. Pigneur. Hoboken, NJ : John Wiley, ©2010, 281 p.

This is a handbook for visionaries, game changers, and challengers striving to defy outmoded business models and design tomorrow's enterprises. If your organization needs to adapt to harsh new realities, but you don't yet have a strategy that will get you out in front of your competitors, you need this handbook.

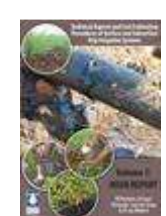
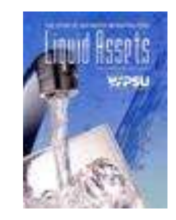
G 658.4012 O78 28482

"El doctorado no quita lo tarado". Pensamiento de académicos y cultura institucional en la Universidad de Sonora: significados de una política pública para mejorar la educación superior en México / Haydeé Estévez. México : ANUIES, ©2009, 304 p.

Con un entramado teórico en torno a los desarrollos cognitivos y empleando una transdisciplina indispensable a su búsqueda (educación, antropología, sociología, teoría organizacional y análisis institucional), la autora aporta una mirada a los diversos ordenamientos significativos en actores a los que se cree, desde la política y desde las investigaciones, individuos sujetados por las políticas sin remedio ni margen de acción. La obra considera una cuestión fundamental: si la planta académica es heterogénea en muchos aspectos (sexo, edad, trayectoria escolar y académica, disciplina de adscripción…), ¿hasta qué punto esta diversidad condiciona las posibilidades de traducir la formación académica alcanzada (concretamente el doctorado) en mejores prácticas para la investigación y la docencia?

G 378.1982072 E58 28483

Educación basada en competencias y constructivismo: un enfoque y un modelo para la formación pedagógica del siglo XXI / Mabel Bellocchio. 2ª ed. México : ANUIES, ©2010, 106 p.

La educación basada en competencias promueve un aprendizaje activo y centrado en el estudiante, aplica dinámicas de grupo, asigna al maestro un rol descentralizado de guía u orientador, afirma categóricamente la importancia de los conceptos previos para la construcción de los nuevos y sostiene la producción y organización de los conocimientos con base en esquemas conceptuales que confieren significado a la experiencia, por mencionar sólo los elementos más conocidos del constructivismo clásico. **G 371.394 B15 28484**	
Technical aspects and cost estimating procedures of surface and subsurface drip irrigation systems / F.B. Reinders, *et al*. Gezina : WRC, ©2012, 3 v. The purpose of the manual is to provide comprehensive information on technical aspects and cost estimating procedures of designing surface and sub-surface drip irrigation systems for irrigation designers and farmers. The manual includes recommendations and guidelines regarding the suitability and management of soil and water for drip irrigation, and the selection, costing, design, operation and maintenance of drip irrigation and filtration equipment. It is aimed specifically at drip irrigation in field and permanent crop applications, and does not apply to greenhouses or specialized fertigation units. **G 627.52 R55 28485**	
Standards and guidelines for improved efficiency of irrigation water use from dam wall release to root zone application: supplementary information / F.B. Reinders. Gezina : WRC, ©2010, 246 p. These guidelines are aimed at assisting both water users and authorities to achieve a better understanding of how irrigation water management can be improved, thereby building human capacity, allowing targeted investments to be made with fewer social and environmental costs. Using lessons learnt during the Water Research Commission project, best practices and technologies were introduced and illustrated. **G 627.52 R55 28486**	
Liquid assets: the story of our water infrastructure / WPSU Penn State Public Broadcasting. University Park, PA : The Pennsylvania State University, ©2008, 1 DVD. *Liquid Assets* is a public media and outreach initiative that seeks to inform the United States about the critical role that its water infrastructure plays in protecting public health and promoting economic prosperity. Combining a ninety-minute documentary with a community toolkit for facilitating local involvement, *Liquid Assets* explores the history, engineering, and political and economic challenges of the American water infrastructure, and engages communities in local discussion about public water and wastewater issues. **CD 0372**	





CENTRO DE CONOCIMIENTO DEL AGUA

Boletín de nuevas adquisiciones

Agosto 2013

Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2012 / INEGI. Aguascalientes : INEGI, ©2013, 797 p. El presente documento se revisó, actualizó y complementó en base a la estadística más reciente disponible, producida y validada principalmente por instituciones de la administración pública central y, en menor medida, del sector privado. Las series estadísticas incorporadas cubren el periodo 1995-2011, principalmente. **INEGI 317.972 I65 27865**	
International standard units for water and wastewater processes / WEF, AWWA, IWA. Alexandria, VA : Water Environment Federation, ©2011, 90 p. Published jointly by WEF, AWWA, and IWA, the manual reflects current design practices of water and wastewater engineering professionals and focuses on particular sectors of the water and wastewater industry including: units used with water treatment systems, standard units for water and wastewater conveyance systems, units used with wastewater treatment systems, units used with facilities associated with the support of treatment systems, and units used with water reuse systems. **G 628.1620218 W13 28445**	
Human pharmaceuticals, hormones and fragrances: the challenge of micropollutants in urban water management / Thomas Ternes, Adriano Joss, eds. London : IWA Publishing, ©2006, 453 p. The entering of residues of pharmaceuticals and person care products in the environment is a challenge for urban water management. But the significance of the occurrence of these compounds in the water resources had not been established due to lack of measurements, fate (sorption, transformation) and ecotoxicological data. The POSEIDON project was introduced and supported by the European Union 5th Framework programme for research: i) to establish European-wide data base about the residues of pharmaceuticals and person care products in the water resources, ii) to evaluate the possible risks they pose as well as the possibilities to prevent the contamination, and iii) to assess the optimal treatment technologies both for wastewater treatment and drinking water treatment processes. **G 363.7384 T75 28446**	
Nemátodos parásitos de peces de agua dulce de México: clave de identificación, descripción y distribución de las especies / Juan Manuel Caspeta Mandujano. México : AGT Editor, ©2010, 480 p. Esta obra recopila la información hasta el momento publicada sobre la distribución de las especies de nemátodos en la fauna iconológica mexicana, más específicamente, las descripciones de las especies y las claves para su identificación, las cuales serán una herramienta invaluable en esta labor. Es un libro que está dirigido a todas las personas	

interesadas en familiarizarse con los nemátodos, en especial a científicos y estudiantes de parasitología.

G 592.57 C13 28447



La escasez, el costo y el precio del agua en México / Leopoldo Solís. México : El Colegio Nacional, ©2005, 59 p.

Si el agua fuera considerada un bien económico, una mercancía de libre comercio, entonces el mercado del agua sería suficiente para racionalizar su uso y asignar su disponibilidad. Leopoldo Solís examina la experiencia internacional para inferir formas más adecuadas para gestionar el agua en México.

G 333.911072 S83 28448



Wastewater characteristics, treatment and disposal / Marcos von Sperling. London : IWA Publishing, ©2007, 292 p.

This is the first volume in the series *Biological Wastewater Treatment*, presenting an integrated view of water quality and wastewater treatment. The book covers the following topics: wastewater characteristics (flow and major constituents), impact of wastewater discharges to rivers and lakes, overview of wastewater treatment systems, and complementary items in planning studies.

G 363.7284 S85 28449



Waste stabilisation ponds / Marcos von Sperling. London : IWA Publishing, ©2007, 162 p.

This is the third volume in the series *Biological Wastewater Treatment*. The major variants of pond systems are fully covered, namely: facultative ponds, anaerobic ponds, aerated lagoons, and maturation ponds. The book presents in a clear and informative way the main concepts, working principles, expected removal efficiencies, design criteria, design examples, construction aspects, operational guidelines and sludge management for pond systems.

G 628.351 S85 28450

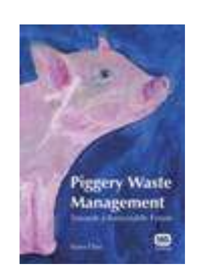


Anaerobic reactors / C. Augusto de Lemos C. London : IWA Publishing, ©2007, 175 p.

This is the forth volume in the series *Biological Wastewater Treatment.* The fundamentals of anaerobic treatment are presented in detail, including its applicability, microbiology, biochemistry and main reactor configurations. Two reactor types are analysed in more detail, namely anaerobic filters and especially UASB (upflow anaerobic sludge blanket) reactors. Particular attention is also devoted to the post-treatment of the effluents from the anaerobic reactors.

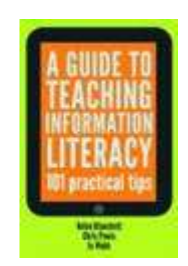
G 628.354 L16 28451



Piggery waste management: towards a sustainable future / Euiso Choi. London : IWA, ©2007, 174 p. This book identifies and characterises the key issues involved in dealing with the management of piggery waste and provides recommendations on sustainable treatment regimes. All the technologies available for the treatment of piggery waste are reviewed, including conventional and emerging technologies from composting and anaerobic digestion to nitrate nitrification and denitrification, Anammox, advanced oxidation, adsorption and membrane technologies. Design procedures for biological nitrogen removal are introduced together with temperature effects. Phosphorus removal characteristics as struvite and other biological forms are also reviewed. Integrated treatment schemes are discussed to build an understanding of the systems to achieve sustainable piggery waste management. **G 628.746 C43 28452**	
Desalación de agua de mar mediante sistema osmosis inversa y energía fotovoltaica para provisión de agua potable en Isla Damas, región de Coquimbo / Guido Soto Álvarez... *et al.* Chile : CAZALAC, ©2013, 70 p. El proyecto, llevado a cabo en la región chilena de Coquimbo, tiene por objeto dar solución al problema de abastecimiento de agua potable en la Isla Damas mediante la instalación de un sistema de ósmosis inversa alimentado con energía renovable para no afectar las condiciones ambientales del entorno. Es indispensable destacar que la planta de abastecimiento se haya inserta en un área protegida, por lo que era imprescindible dar una solución que contribuyera al mantenimiento de la sustentabilidad ambiental del lugar al mismo tiempo que ofreciera una alternativa limpia y segura de abastecimiento de agua potable. **G 628.16744 S84 28453**	

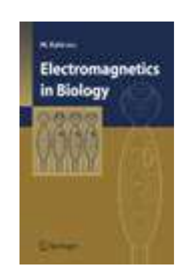
Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio / Semarnat. México : Semarnat, ©2012, 90 p. + 1 disco compacto. El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) es un instrumento de política pública sustentado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección Ambiental y en su Reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico. Es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene como propósito vincular las acciones y programas de la Administración Pública Federal que deberán observar la variable ambiental en términos de la Ley de Planeación. **G 354.333072 S75 28374**	

A guide to teaching information literacy: 101 practical tips / Helen Blanchett, Chris Powis, Jo Webb. London : Facet, ©2012, 262 p.



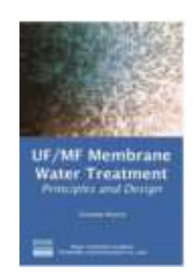
This book is a much-needed sourcebook to support library staff in the delivery of information literacy teaching, by providing practical guidance on tried and tested ideas and techniques for sessions. Full of hints and tips grounded in learning theory, it is a practical reference tool designed to be dipped into as needed when planning teaching and training. Where applicable the activities are mapped to models of information literacy, with guidance on adapting ideas for different levels and contexts.

Electromagnetics in biology / Masamichi Kato, editor. Tokyo : Springer, ©2006, 324 p.



The book will serve as a guide to the relatively new field of bioelectromagnetics for students and researchers interested in the interaction of biological systems and electromagnetic fields. Coverage details:(1) biological responses of human and animals, both in vivo and in vitro methodologies, to magnetic and/or electromagnetic field exposure, (2) characteristics of effective fields, (3) hypotheses to explain possible mechanisms of interaction between the fields and cells, and (4) induced current in ELF and induced heat in RF fields as key interaction mechanisms.

UF/MF membrane water treatment: principles and design / Graeme Pearce. Bangkok : Water Treatment Academy, ©2011, 387 p.



This book provides a comprehensive description of the state of the art of ultrafiltration (UF) and microfiltration (MF) membrane technology in water and wastewater applications. The book gives practitioners a comprehensive understanding of all key facets of membranes and their application. The discussion of 'Fundamentals' provides a thorough grounding of the basis of the technology. Together with the review of 'Commercial Membranes and Modules', the reason for the relative diversity of this field is explained. Readers will then be better equipped to select the most suitable option for a particular application.

Razonamiento estadístico / Jeffrey Bennett, William Briggs, Mario Triola. México : Pearson Educación, ©2011, 492 p.



El libro pretende enseñar a los estudiantes cómo hacerse llegar más y mejor información, mostrando el papel de la estadística en muchos aspectos de la vida cotidiana. Este texto está basado en ejemplos reales y estudios de caso para construir una comprensión de las ideas fundamentales de la estadística que se pueden aplicar a una variedad de escenarios de la vida diaria.

El manejo del agua en territorios indígenas de México / Patricia Ávila García... *et al.* Washington, DC : Banco Mundial, ©2007, 97 p. (Agua de México; 4).

El objetivo general del presente estudio consiste en conocer el impacto de la legislación y políticas públicas en regiones indígenas que tienen problemas de disponibilidad de agua en

México. Para ello se analizaron cinco casos: 1) la región mazahua del estado de México; 2) la región nahua de Tlaxcala; 3) la región mixteca de Puebla; 4) la región purépecha de Michoacán; y 5) la región tarahumara de Chihuahua.

G 363.61072 A86 28379



Tejiendo redes para la innovación del campo mexicano: el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT) / Dalia de la Peña Wing. México : Sagarpa, ©2012, 288 p.

El documento presenta la historia de los primeros once años del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Sustentable. Cabe advertir que el libro abarca hasta el término de la administración de Vicente Fox.

G 354.2794 P56 28380



Shared borders, shared waters: Israeli-Palestinian and Colorado River Basin water challenges / Sharon Megdal, Robert Varady, Susanna Eden (editors). Leiden : CRC Press/Balkema, ©2013, 293 p.

This collection of papers examines water management in two of the world's prominent, arid transboundary areas facing similar challenges. In the Middle East, the chronically water-short Israeli-Palestinian region has recognized the need both to conserve and supplement its traditional water sources. Across the globe on the North American continent, Arizona—a state in the southwestern United States bordering Mexico—relies significantly on the overallocated Colorado River, as well as on non-renewable groundwater supplies. For both regions, sustainable and cost-effective solutions clearly require innovative, multifaceted, and conflict-avoiding approaches.

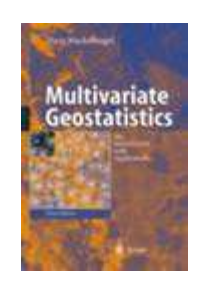
G 333.9105694 M35 28381



Multivariate geostatistics: an introduction with applications (3rd ed.) / Hans Wackernagel. Berlin : Springer, ©2010, 387 p.

The third edition of this text book provides an introduction to geostatistics stressing the multivariate aspects for scientists, engineers or statisticians. The book presents a brief review of statistical concepts, a detailed introduction to linear geostatistics, and an account of three methods of multivariate analysis. It also contains an advanced presentation of linear models for multivariate spatial or temporal data, of nonlinear models and methods for selection problems with change of support, as well as an introduction to non-stationary geostatistics with special focus on the external drift method.

G 551.0727 W11 28382



Applied geostatistics with SGeMS: a user's guide / Nicolas Remy, Alexandre Boucher, Jianbing Wu. New York : Cambridge University Press, ©2011, 264 p.

The Stanford Geostatistical Modeling Software (SGeMS) is an open-source computer package for solving problems involving spatially related variables. It provides geostatistics practitioners with a user-friendly interface, an interactive 3-D visualization, and a wide selection of algorithms. This practical book provides a step-by-step guide to using SGeMS algorithms. It

explains the underlying theory, demonstrates their implementation, discusses their potential limitations, and helps the user make an informed decision about the choice of one algorithm over another. **G 551.0727 R56 28383**	
Solved problems in geostatistics / Oy Leuangthon, Daniel Khan, Clayton Deutsch. Hoboken, NJ : John Wiley, ©2008, 264 p. The book's scope of coverage begins with the elements from statistics and probability that form the foundation of most geostatistical methodologies, such as declustering, debiasing methods, and Monte Carlo simulation. Next, the authors delve into three fundamental areas in conventional geostatistics: covariance and variogram functions; kriging; and Gaussian simulation. Finally, special topics are introduced through problems involving utility theory, loss functions, and multiple-point geostatistics. **G 551.0727 L17 28384**	

Anexo 3

Servicios de información tecnológica

Servicios proporcionados
2013

SERVICIO ESPECIALIZADO DE INFORMACION: 20

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGIA DEL AGUA 18

1. DP1019.4 Capacitar a la misión técnica de Nepal en transferencia de los distritos de riego a las asociaciones de usuarios, de acuedo a la experiencia mexicana
2. Informe final del proyecto Integración de las Cuentas del Agua en México.
3. DOF 10 May 13 SEMARNAT Convenio Semarnat-Conagua y Guanajuato descentralización de programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento
4. Rolf Baur, "Ageing and renewal of urban water infrastructure", Dresden, Germany.
5. Infraestructura de laboratorios para el análisis de agua de centros de investigación
6. ACUERDO por el que se reforma el Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal
7. DOF 15 May 13 SEMARNAT Decreto adiciona un artículo a la Ley General de Equillibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
8. Cuenca Lerma-Chapala, Improved surface temperature prediction for the coming decade from a global climate model
9. DECRETO se expide la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley General de Vida Silvestre, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de la Ley de Aguas Nacionales.
10. DOF RESOLUCION por la que la Semarnat y el Conacyt, reconocen al Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, como CPI
11. Advierte Conagua acciones emergentes en 2014 por escasez de recurso
12. Guía para el desarrollo de proyectos de generación de electricidad con energía
13. Finance Polices and Procedures
14. Constitución Política y Leyes del Estado de México
15. Institutional Change, Climate Risk, and Rural Vulnerability: Cases from Central Mexico
16. Cuencas hídricas de Michoacán
17. ACUERDO por el que se crea la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones
18. DOF SEMARNAT 29 agosto 2013
19. DOF SHyCP Ley de Ingresos de la Federación 2014
20. DOF SHyCP Presupuesto de Egresos de la Federación 2014
21. Floods in Tabasco, Mexico: a diagnosis and proposal for courses of action
22. DOF 12 Dic 13 Semarnat Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018
23. DOF 7 Ene 13 SEMARNAT
24. DOF 7 Dic 07 SEMARNAT Acuerdo de disponibilidad de la cuenca del río Acaponeta
25. Calendario mensual de presupuesto 2013 Sector Medio Ambiente y Recursos Naturales
26. Reglamento Interno de trabajo IMTA - Vacaciones
27. Ley Federal del Trabajo
28. DOF 21 Dic 12 Conasami
29. Pharmaceuticals and personal care products in effluent matrices: A survey of transformation and

removal during wastewater treatment and implications for wastewater management
30. DOF 19 FEB 13 SHCP - Miscelánea Fiscal 2013
31. Linking nutrient enrichment and stream flow to macrophytes in agricultural streams
32. Determining the natural length of the current interglacial
33. DOF ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas
34. DOF ACUERDO por el que se modifica el Clasificador por Objeto del Gasto para la APF
35. Artículo: Evidencias de la prolongación del arco magmático cordillerano del Triásico Tardío-Jurásico en Chihuahua, Durango y Coahuila
36. DOF 24 May 13 Consejo Nacional de Normalización y Certificación - Estándares de competencia Laborales
37. Climate Change and its Effects on Water Resources
38. DECRETO por el que se establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el
39. Percepción social del medio ambiente
40. Plan Director del Distrito “Los Insurgentes”, Estado de México
41. Lineamientos que establecen los criterios y mecanismos para emitir acuerdos de carácter general en situaciones de emergencia
42. Entidades Reguladoras de Agua Potable y Saneamiento
43. Centros de Investigación y Entidades Relacionadas con el Agua
44. Climate Change Effects on Groundwater Resources
45. Bordos de protección para reducir los riesgos de inundaciones en zonas urbanas
46. Flujo de fluidos
47. Documentos del DOF
48. Drought and persistent wet spells over the United States and Mexico
49. DOF 24 Ene 13 - IMTA y CFE
50. Some effects of finite sample size and persistence on meteorological statistics. Part II: Potential predictability.
51. DOF 21 Mar 13 SEMARNAT
52. Libro: Agua Urbana en el Valle de México
53. Políticas Públicas sobre Sequías en Arizona y San Diego
54. DOF 1 Ene 13 SEMARNAT
55. Políticas Públicas sobre Sequías
56. 2012 Guidelines for water reuse. EPA/600/E-12/618
57. Norma ISO 9825 - Hydrometry Fields measurement of discharge in large rivers and rivers in flood

COMISION NACIONAL DEL AGUA **2**

1. Agua y Energía
2. Tratamiento de Lodos Residuales
3. Ingeniería Sísmica Geotécnica y Dinámica de Suelos

USUARIOS EXTERNOS **10**

1. La vulnerabilidad ante los extremos: la sequía en México. Escalante
2. Influence of pipe material on the dampening of waterhammer
3. Hydropower tunnels: Estimation of head losses
4. Experience with guidelines for wastewater characterization in The Netherlands
5. Acuíferos del Valle de México

6. La Casa Ecológica del IMTA
7. Seismic response of concrete faces of rock-fill dams
8. Evaluación de riesgos en proyectos hidráulicos de ingeniería. Incertidumbres y confiabilidad
9. Control de inundaciones
10. Estimación de parámetros hidráulicos en suelos limosos mediante diferentes funciones de pedotransferencia

BÚSQUEDAS BILIOGRÁFICAS 30

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGIA DEL AGUA 27

1. Reynolds Number Flow Channel
2. Uso Eficiente del Agua en Riego
3. El Zapotillo
4. Modelos de sequías
5. Seguridad de Presas -Riesgo, Fallas y Desastres
6. Índices de sequías
7. Citas a Mijaylova NP
8. Humedales
9. Sequías
10. Agua en México
11. Metrología
12. Citas a Moeller G
13. Citas a Moeller CH
14. Agua y Alimentación en México
15. Water Rights
16. Chromium Removal by Electrocoagulation
17. Sequías en el Río Bravo
18. Canal de Provence en Francia
19. Vulnerabilidad social y adaptación al cambio climático
20. R&D performance measurement
21. Seguros contra inundaciones
22. Financiamiento del agua
23. Costos de dragado
24. Costos de construcción de bordos
25. Costos de construcción de presas
26. Fuentes de financiamiento del sector agua
27. Potabilizacion

COMISION NACIONAL DEL AGUA 2

1. Aquatox y Valle de Bravo
2. El Riego en México

COMISION NACIONAL DEL AGUA 1

1. Operación de presas





A N E X O 4

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS





Servicios proporcionados
2013

CONCURRENCIA	**2458**
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA	
Coordinación de Calidad del Agua	635
Coordinación de Hidráulica	158
Coordinación de Hidrología	291
Coordinación de Riego y Drenaje	161
Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional	183
Coordinación de Comunicación, Participación e Información	82
Dirección General	42
Coordinación de Administración	62
Organo Interno de Control	5
Total	**1619**
COMISION NACIONAL DEL AGUA	1
Subdirección General Técnica	
USUARIOS EXTERNOS	
Empresas Privadas	37
Universidad Autónoma de México	375
Otras Instituciones de Educación Superior	426
Total	**619**
CONSULTAS	**1736**
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA	
Coordinación de Calidad del Agua	479
Coordinación de Hidráulica	72
Coordinación de Hidrología	137
Coordinación de Riego y Drenaje	75
Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional	81
Coordinación de Comunicación, Participación e Información	19
Dirección General	14
Coordinación de Administración	35
Organo Interno de Control	3
Total	**915**
COMISION NACIONAL DEL AGUA	
Subdirección General Técnica	**1**
USUARIOS EXTERNOS	
Empresas Privadas	36





Universidad Autónoma de México	357
Otras Instituciones de Educación Superior	427
Total	**820**

PRÉSTAMOS	**509**
Coordinación de Calidad del Agua	121
Coordinación de Hidráulica	60
Coordinación de Hidrología	114
Coordinación de Riego y Drenaje	59
Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional	68
Coordinación de Comunicación, Participación e Información	49
Dirección General	21
Coordinación de Administración	16
Organo Interno de Control	1
Total	

DEVOLUCIONES	**192**
Coordinación de Calidad del Agua	46
Coordinación de Hidráulica	25
Coordinación de Hidrología	22
Coordinación de Riego y Drenaje	28
Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional	36
Coordinación de Comunicación, Participación e Información	15
Dirección General	7
Coordinación de Administración	12
Organo Interno de Control	1

USUARIOS EXTERNOS

Universidad Autónoma de México	6

ARTICULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS	**85**
Coordinación de Calidad del Agua	12
Coordinación de Hidráulica	8
Coordinación de Hidrología	11
Coordinación de Riego y Drenaje	4
Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional	7
Coordinación de Comunicación, Participación e Información	2
Dirección General	4
Coordinación de Administración	22
Organo Interno de Control	2

USUARIOS EXTERNOS

Universidad Autónoma de México	6
Otros	7





INDICES DOF	**217**
PRESTAMOS INTERBIBLIOTECARIOS	**16**
FOTOCOPIAS	**13430**
COLECCIONES	
Libros nuevos	212
Libros Modificados	412
Publicaciones periódicas	570
Proyectos	5
Discos compactos y Mapas	9